

KORRESPONDENT

ROLNICZY • HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE BEZPŁATNE PRZY „GAZECIE WARSZAWSKIEJ.”

Za ogłoszenia do „Korrespondenta” pobiera się za pierwszy raz po kop. 10, za następne po kop. 9.

Zależność składników paszy od zewnętrznych warunków.

Już samo ściśle doświadczone spostrzeganie codziennych przejawów na polu rolniczej produkcji roślin i zużytkowania paszy, a więc jeszcze i pewnie szereg porównawczych doświadczeń wegetacyjnych i innych doprowadził rolników do znacznej liczby ważnych odkryć pod względem zależności składników paszy od zewnętrznych warunków. Odkrycia te posiadają znaczną praktyczną doniosłość, ponieważ pozwalają myślicemu rolnikowi hodować swe rośliny pastewne w możliwie najkorzystniejszych warunkach fizjologicznych, albo, jeśli staną temu na przeszkodzie wpływy nie dające się żadną miarą usunąć, przynajmniej ocenić należycie wyprodukowaną paszę według jej jakości i wartości pożywniej. Z pomiędzy licznych zewnętrznych czynników uwzględnić tutaj, rzecz jasna, możemy jedynie najważniejsze, a mianowicie: klimat, mniej lub więcej korzystną temperaturę w czasie roku i żniw, okres wegetacji, gatunek roli, zwartość stanu roślinnego i sposób przechowywania sprzętów.

Klimat i temperatura w czasie roku i sprzętu, jako tak zwane „siły wyższe,” uwiadcniają się w najjaskrawszy i najrozmaitszy sposób. Im mniej korzystny jest klimat i temperatura roku, t. j. im więcej się te warunki skłaniają do ekstremów zimna lub ciepła, suszy lub wilgoci, tym mniej normalny będzie rozwój składników pożywnych w płodach pola lub łąki. Tak np. rośliny okopowe i ziarna zboża w zimnych i mokrych latach bogate są w wodę, ubogie natomiast w krochmal, cukier i białko; natomiast następstwem lat suchych będzie karłowaty rozwój wszelkich części rośliny, znacznie zmniejszenie tkanek i mniejsza wartość ziarna, a to z tego powodu, ponieważ przy utrudnionej wędrówce soków, składniki pożywe zamiast udzielać się ziarnu, gromadzą się po drodze w łodygach i liściach. Jakie straty spowodować może niekorzystny pod względem atmosferycznym czas żniwa, najlepszym tego dowodem następujące dwa wyniki rozmaitego sprzętu paszy w wilgotnym lecie 1880 r. Siano z nienawożonej łąki i z nawiezionej superfosfatem, oraz siano lucerny wykazywało względnie do warunków sprzętu następującą zawartość składników pożywnych, których różnicę objaśnimy na innym miejscu.

Siano łączne:	włóknik	składniki	składniki	składniki
	proc.	azotowe	bezażot.	mineralne
	proc.	proc.	proc.	proc.
a) z nienawożonej parcelli				
dobrze sprzątnięte	24,8	8,3	44,6	7,3
sprzątnięte po deszczu	28,6	7,9	43,3	5,2
leżące na deszczu aż do				
rozpoczynającego się				
gnicia	30,4	7,6	42,1	4,9
b) z nawiezionej parcelli				
dobrze sprzątnięte	26,2	7,3	44,8	6,7
sprzątnięte po deszczu	30,1	7,4	42,1	5,4

leżące na deszczu aż do				
rozpoczynającego się				
gnicia	30,8	7,6	41,8	4,8
c) siano lucerny ususz-				
one w budynku	25,5	14,2	37,1	8,2
suszone przez dni 17				
w polu	28,8	13,6	35,4	7,2
suszone przez dni 25				
w polu	34,0	11,3	32,0	7,1

Na podstawie uzasadnionego przypuszczenia, że włóknik pod wpływem deszczu pozostaje niezmieniony, otrzymujemy z powyższej tabeli następujące straty:

100 części ogólnej substancji suchej straciło w skutek niekorzystnego suszenia:

W sianie nawożonym	18,4 części
„ nienawożonym	17,6 „
W lucernie	25,0 „

A mianowicie z każdych 100 części pojedynczych grup składników tej substancji suchej zginęło:

	składników	składników	składników
	azotowych	bezażotowych	mineralnych
W sianie nawożonym	25,5	22,9	47,7
„ nienawożonym	15,1	24,9	40,5
W lucernie	40,1	34,2	35,1

Ogólna więc strata substancji suchej w powyższych przykładach bardzo jest znaczna, zwłaszcza w lucernie, gdzie wynosi prawie ¼ część pierwotnej ilości; przy nawożonych trawach strata ta azotowych i mineralnych składników okazuje się cokolwiek mniejszą, niż przy nienawożonych. Pomimo albo raczej w skutek tych strat, pasza taka, jak wskazuje powyższe tabella pod literą b. może stać się relatywnie bogatszą, we włóknik surowy; wartość jej pożywna jednak zawsze jest mniejsza, pomijając już jej smaczność. Najpierw bowiem pogorszyła się ona nie tylko przez uwiadczone z powyższych cyfr wylugowanie pewnej części rozpuszczalnych mineralnych i bezażotowych organicznych składników, ale także surowa proteina mniej posiada wartości, bo stała się bogatszą w składniki nieproteinowe. Ostatni ten przejaw najwięcej bez kwestyi się unaocznia w zbożu, które wyrasta w skutek zbytnej wilgoci; tak np. w pewnym wypadku wykazywał normalnie sprzątnięty jęczmień zawartość 3,9% azotu jako nie białko, podczas gdy po deszczu zwieziony jęczmień z tego samego pola zawierał 24,4%, a więc przeszło ¼ azotu jako nie białko; rzeczywiste bowiem ciała białkowe odbyły przemianę składników i zamieniły się w znacznej części w mniej cenne związki.

Ważną dalej odgrywa rolę pod względem składników pożywnych roślin pastewnych ich okres wegetacyjny, stan ich rozwoju w czasie sprzętu. Młode rośliny, jako też młode pędy jednej i tej samej rośliny bogatsze są w składniki proteinowe i mineralne, niż rośliny lub pędy starsze; włóknik ich jest czystszy, więcej miękki i zachodzi w mniejszej ilości, niż w późniejszym stanie rozwoju. Tak np. znaleziono w ususzonym lucernie: proteiny % włókniku % popiołu %

sprzątniętą 24-go kwietnia 28,7 18,3 8,6

3-go lipca 14,8 40,4 7,2

Ze warunki roli i nawozowe w wysokim stopniu wpływa-

ją na zawartość składników pożywnych roślin uprawnych, tego chyba liczbami dowodzić nie mamy potrzeby.

Zwartość stanu rośliny wpływa przez rozmaity stopień zdrzewienia włókna na jej wartość pożywną; im mniej światło i powietrze udziela się tkankom rośliny, tym mniej z drzewni się bez kwestyi substancja tkanek, tym uboższa będzie zawartość rośliny we włókno. Bujny wzrost, miękka jakość uwidoczniają ten przejaw, znaczniejsza twardość i siła oporu naprzeciw wyleganiu zboża zasianego rzędownikiem, w daleko od siebie odległe rzadki, w przeciwieństwie do zasianego gęsto za pomocą siewnika szerokorzutnego lub ręką, są następstwem tej własności, na niej też polega potrzeba gęstego siewu roślin pastewnych.

Również sposób i dłuższy lub krótszy czas przechowywania paszy poważnie posiada znaczenie na jej składniki pożywne. Nie mówimy już o „znikaniu” paszy bogatej w zawartość wody; lecz w najwięcej suchym stanie i możliwie suchym schowaniu odbywa się przez chemiczne przemiany, przez powolną oksydację stopniowa strata składników pożywnych, mianowicie węglowodanów (krochmalu, cukru i t. p.), mniej proteinów. Według Müntz'a, strata ta wynosiła w przeciągu 30 miesięcy u owsa na śpiczku przechowywanego 6 procentów krochmalu i cokolwiek białka. W tym samym czasie stracił owies w suchym i wietrznym śpiczku przechowywany 7,2% swęj substancji suchej więcej niż owies spoczywający w sasięku, a kukurydza leżąca przez 16 miesięcy na powietrzu nawet 10 procentów więcej niż przechowana w stodole. Rzeczą również jest jasną, że żadne kiełkowanie przechowywanych w wilgotnych miejscowościach ziarn, bulw lub korzeni bez znacznego zużycowania zawartych w nich składników pożywnych, mianowicie cukru i krochmalu, odbywać się nie może.

Z olbrzymiej liczby przykładów, unaoczniających różnic każdorazowego składu jednego i tego samego środka pastewnego podaliśmy tylko kilka, wystarczając one jednak za dowód, że zawartości, a tym samym wartości pożywnej pewnej paszy uważać nie należy we wszystkich warunkach za stałą, lecz przeciwnie za przejaw bardzo zmienny, na który mianowicie przy praktycznym użytkowaniu liczb zawartych w zwykłych analitycznych tabelach pastewnych baczność zwracać trzeba uwagę. Przytęm rzeczą, zarówno praktycznie jak naukowo wielce jest rezykowną posługiwać się tak zwanymi liczbami średnimi, np. w tabelach Wolff'a podanymi; lepiej już jako punktów wytycznych trzymać się liczb krańcowych, t. j. minimalnych i maksymalnych składu paszy, naturalnie przy krytycznym uwzględnieniu wszelkich czynników wpływających na skład danej paszy. Względna bardzo wartość tych tak zwanych liczb średnich, udowodnił najdokładniej słynny agronom niemiecki Kühn na następującym przykładzie, porównując je z odpowiednimi liczbami krańcowymi. I tak, słoma pszenna zawiera:

	Składników proteinowych	Tłuszczu	Bezazotowych części wyciągów.
	%	%	%
podług wartości krańcowych	1,4—5,6	0,6—2,0	26,7—44,4
	(1 : 4)	(1 : 3,3)	(1 : 1,7)
podług wartości średnich po-			
danych przez Grouvena	2,6	1,0	30,5
Wolff'a i Weiskę'o	3,0	1,2	36,0
Dietrich'a i König'a	3,0	1,1	40,9

Rzeczywista więc zawartość pojedynczych składników pożywnych albo grup składników pożywnych wahać się może aż do 400 procentów.

A. R.

Widoki kampanii cukrowniczej na rok 1888/9.

Pomimo że cukier tegorocznej kampanii już się pojawił na niektórych rynkach i zdanie o widokach tegorocznej kampanii do tego stopnia już zostało wypowiedziane, iż spowodowało zniżkę cen cukru; to jednak przed kilku jeszcze dniami przyznać było trzeba, iż przypuszczenia te były zbyt niejasne, aby na ich podstawie jako tako dokładne zbudować można obliczenie spodziewanej produkcji, a tym samym przypuszczenia te rościć sobie

nie mają prawa do żadnej wiarygodności. Dopiero ostatni tydzień rozświecił do tyłu sytuację, iż zamiar naszkicowania widoków tegorocznej kampanii cukrowniczej ma uzasadnioną rację bytu.

Warunków klimatycznych ubiegłego lata, jak wiadomo, w ogóle nazwać niemożna normalnymi. A obok tego wykazały się także liczne miejscowe różnice. W ogóle anormalności temperatury nie sprzyjały burakowi cukrowemu, lecz tamowały jego rozwój. Burak cukrowy wszędzie, o ile się zdaje, przez czas jakiś w lecie cierpiał w skutek nadmiaru wilgoci. Wymaga on wprawdzie wody, lecz w mniejszych ilościach, a nadmiar jej w owym czasie sprzyjał rozwojowi liści na koszt korzeni, albo w korzeniu rozwojowi nie-cukru na koszt cukru. Burak wszędzie albo ilościowo, albo jakościowo dość lichy wydał zbiory.

Niemcy, na które w ubiegłej kampanii przypadały dwie piąte ogólnej produkcji buraków naszej części świata, zapowiadają na r. 1888/89 cokolwiek znaczniejszą produkcję. Obszar, obsadzony burakami, wynosi podług obliczeń uskuteczniionych w miesiącu lipcu wprawdzie tylko 6½ procentu więcej niż w roku ubiegłym; lecz obliczenie to uskuteczniiono jedynie w przybliżeniu, i szacuje ono obszar ów za nisko. Natomiast nie ulega kwestyi, iż waga zbioru z hektara niższą będzie niż w roku ubiegłym, i że jakość po większej części nie dorówna zeszłorocznej. W tych więc warunkach produkcja rozpoczynającej się kampanii w najlepszym razie przeniesie zeszłoroczną o jakie 7 procentów.

Austro-Węgry, które w roku ubiegłym wyprodukowały cokolwiek więcej niż jedną szóstą europejskiej produkcji cukru, obsadziły w r. b. 40 do 45 procentów więcej pola niż w roku ubiegłym. Obok tego wydajność z hektara jest znaczniejsza, natomiast jakość wiele pozostawia do życzenia. Jeśli przypuścimy, iż ogólny zbiór buraków wynosić będzie 50 do 55 procentów wyżej, to stanowić będzie, uwzględniając gorszą jakość buraków, produkcję zwiększoną o jakie 45 procentów, może cokolwiek mniej.

Żaden inny kraj europejski nie zwiększył do tego stopnia swęj uprawy buraków. Francja, której produkcja w ubiegłej kampanii równała się mniej więcej austriackiej, i której nadzwyczaj wysokie premia wywozowe przemawiałyby się zdawały, więcej niż gdzieindziej ze znacznym podwyższeniem produkcji, w roku bieżącym mało bardzo rozszerzyła swe plantacje buraków. Zbiór z hektara nie zadowoli producentów, natomiast jakość buraków przeszła wszelkie oczekiwania. W tych warunkach przyjąć możemy zwiększenie się produkcji cukru we Francji w bieżącej kampanii o 15 do 20 procentów.

Z Austrią i Francją dzieli Rosya stanowisko potęgi średniej na polu przemysłu cukrowniczego. Tegoroczne zwiększenie obszaru obsadzonego burakami wynosi tutaj około 6 procentów. Zbiór jednak zapowiada się ilościowo bardzo dobrze, a jakościowo zadowalająco, z wyjątkiem Królestwa Polskiego, gdzie pod obudwoma względami liczyć możemy jedynie na zbiór średni. Produkcja więc nadchodzącej kampanii wyda co najwyżej o jakie 15 procentów więcej niż zeszłoroczna.

W Belgii, która także posiada niejakię znaczenie na targu cukru, zbiory były ilościowo średnie, jakościowo dobre. W roku ubiegłym wynosiła ogólna produkcja cukru w tym królestwie 930,000 centnarów metrycznych, w bieżącej kampanii przyjąć ją można na 1,000,000 centnarów metrycznych.

Powyższe obliczenia pozwalają nam zestawić produkcję cukru buraczanego w obecnej kampanii w następujący sposób:

	1888/89	1888/88
	Tysiące centnarów metrycznych	
Niemcy	9,700—9,800	9,150
Austro-Węgry	5,800	4,000
Francja	4,800—5,000	4,200
Rosya	5,000	4,300
Belgia	1,000	930
Inne kraje	600	550

Ogółem 26,900—27,000 23,130

Spodziewać się więc można w Europie w obecnej kampanii produkcji cukru większej o blisko 4,000,000 centnarów metrycznych niż w roku ubiegłym. Niepewną jest jeszcze rzeczą, czy produkcja także zwiększy się w koloniach, w każdym jednak razie zwyżka ta może być tylko bardzo nieznaczna.

W obec tego liczyć się jedynie wypada z owemi 4,000,000 zwyżki europejskiej. Lecz zwyżka ta nie jest absolutną, bo odliczyć od niej trzeba zwiększenie się konsumcyi. Normalne roczne zwiększanie się konsumcyi obliczają na 1,500,000 centnarów

metrycznych. Zwiększenie więc to konsumpcji nie usunie nadprodukcji, lecz zniży ją do 2,500,000 centnarów metrycznych. Ponieważ jednak i stare zapasy cukru zmniejszyły się o 1,500,000 centnarów metrycznych więcej niż w tym samym okresie roku ubiegłego, przeto obawiać się nie należy zbytniego w r. b. przepełnienia rynków cukrem.

Powyższe obliczenia źródeł zagranicznych nie uwzględniają konwencji naszych cukrowników, mającej na celu wywóz nadprodukcji cukru za granicę, albo raczej uwzględniając ją nie przypisują jej żadnego znaczenia na ceny cukru na rynku światowym. Stale podnoszący się kurs rubla, oraz fakt, iż pewna liczba fabryk prawie całą swą tegoroczną produkcję wyprzedala, i żadnego nie ma w tym interesu, aby za pomocą ofiar przy wywozie wyszrubować w górę cenę cukru w kraju, stać będzie zdaniem zagranicznych cukrowników na przeszkodzie zamiarom konwencji rzucenia na rynki europejskie znacznej ilości cukru; co naturalnie przyczyniłoby się do zwiększenia nadprodukcji, a zniżenia ceny cukru. O ile te zapatrywania są prawdziwe, okaże to najbliższa przyszłość, S. B.

ROZMAITOŚCI.

Machina i ręka. W jak ogromnej mierze maszyny wpłynęły na zmianę warunków produkcji, najlepiej ilustruje najnowsze sprawozdanie komisarza robot w Stanach Zjednoczonych Północnej Ameryki. Według tego sprawozdania potrzebnych byłoby 2,145 zręcznych i wielostronnie uzdolnionych robotników do fabrykacji tylu narzędzi rolniczych, ile dzisiaj za pomocą maszyny wykona 600 jednostronnie uzdolnionych najemników. Para rąk więc dzisiaj wykonywa tyle, ile dawniej przeciętnie 3,75 par rąk. Przy fabrykacji drobnej broni palnej zastępuje dzisiaj jeden człowiek 44 do 49 ludzi, którzy dawniej potrzebni byli do wykonania tej samej pracy; w fabrykacji cegieł produkuje dzisiaj jeden człowiek tyle, ile dawniej 1,66, w kłodziejstwie co dawniej 3,5, w szewctwie (obówie damskie) co dawniej 5, w niektórych gałęziach fabrykacji szkła co dawniej 6, w krawiectwie co dawniej 6 do 9, w młynarstwie co dawniej 4, w fabrykacji dywanów (przedzeniu) co dawniej 75 do 100, (w tkaniu) co dawniej 10, (przy wiązaniu i gładzeniu) co dawniej 15, a przytém uwzględnić należy, że prace te dzisiaj po części wykonywają zwykli najemnicy, do której wykonania dawniej potrzebni byli wyjątkowo uzdolnieni robotnicy zawodowi. Hebluje przeciętnie dzisiaj jeden chłopak tyle drzewa, ile dawniej 25 ludzi. W przeciągu ostatnich lat dziesięciu w jednym tylko tkactwie połowa robotników stała się zbyt cenną do tej samej ilości wyrobu. Tak olbrzymio i gwałtownie, jak w Ameryce warunki te wprawdzie w Europie się nie zmieniły; ale mimo to i u nas przemiana ta odbywa się stopniowo i powoli, lecz bezustannie, z tego więc względu powyższe cyfry amerykańskie bardzo są pouczające.

Ceny koni w Anglii. Ciężkie konie powozowe, mianowicie rasy Shire osiągają w Anglii zdumiewające ceny. Pierwszą nagrodą odznaczony ogier rasy Shire „Prince William,” należący do lorda Wanteges'a, sprzedany został za 31,200 marek, inny ogier rasy Shire ze stadniny lorda Palmerston'a za 30,000 marek. Do Ameryki zakupiono 40 koni rasy Shire do rozplodu, każdego po 8,000 marek. Przy takich cenach opłaca się bez kwestyi hodowla koni. Roczne żrebaki po 16 najsłynniejszych ogierach czystej krwi, sprzedano przeciętnie po 7,000 marek. Z nich osiągnęły potomkowie „Hermita” (12 sztuk) przeciętnie po 40,000 marek, „Sterlinga,” (10 sztuk) przeciętnie po 20,000 m., „Galopina” przeciętnie po 18,500 marek, „Hamptona” (20 sztuk) przeciętnie po 18,000 marek. Ogromne ceny potomków Hermita tłumaczą się olbrzymimi nagrodami, jakie osiągali właściciele tych zwierząt. Potomkowie Hermita wygrali od roku 1872 głównych nagród przeszło 5,000,000 marek, a mianowicie od 1879 roku 4,100,000 marek, w roku 1882 w 51 wyścigach 980,000 marek, w roku 1885 w 51 wyścigach 600,000 marek. Właścicielem tego ojca najszybszych koni jest mr. Henry Chaplin.

Krystalizowane owoce. Nową gałęzią przemysłu owocowego w Kalifornii są tak zwane „owoce krystalizowane,” które zwłaszcza we wschodnich Stanach Północnej Ameryki znacznym cie-

szą się popytem. Na gwiazdkę lub Nowy Rok jest tam we zwyczaj obdarzać mniej lub więcej piękne panie pudełkami lub koszyczkami wyszukanymi ocukrzonymi lub krystalizowanymi owocami. Ponieważ owoce te dotychczas sprowadzano z Europy, były one zbyt drogie, dostępnym jedynie dla bogatych. Obecnie zajęła się Kalifornia tym przemysłem. Posłane z Kalifornii na targi miast krystalizowane owoce, jako to morele, śliwki, pomarańcze, wiśnie i inne, zyskały sobie w New-Yorku i w innych miastach takie uznanie, iż wytworzyło się groźne współzawodnictwo temu przedmiotowi wywozowemu, znajdującemu się dotychczas wyłącznie prawie w rękach Francuzów. Podobno pod względem smaku owoce te z Kalifornii przewyższają fabrykat paryżki, a prócz tego tańsze są o 25 do 50% od sprowadzanych z Francji. Ponieważ Kalifornia posiada ogromne bogactwa owocowe, przeto producenci bez podniesienia ceny wybierają mogą na cel ten najlepsze owoce.

Spotrzebowanie wody w miastach niemieckich. W roku ubiegłym spotrzebowano wody następujące miasta niemieckie: Offenbach nad Menem (30,000 mieszkańców) przeciętnie 25 litrów na głowę ludności; Chemnitz (110,613 mieszk.) 31 litrów, Gotha (28,000 m.) 35 litrów, Erfurt (58,385 m.) 39 litrów, Strasburg w Alzacyi (86 551 m.) 50 litrów, Kiel (51,000 mieszk.) 54 litry, Krefeld (83,000 m.) 57 litrów, Berlin (1,412,000 m.) 65 litrów, Poznań (56,000 m.) 66 litrów, Wiesbaden (35 274 m.) 67 litrów, Wrocław (340,000 m.) 70 litrów, Drezno (243,508 m.) 72 litry, Stuttgart (124,000 m.) 73 litry, Kassel (63,000 m.) 75 litrów, Szczecin (99,000 m.) 78 litrów, Lipsk (170 076 m.) 82 litry, Magdeburg (164,772 m.) 83 litry, Bonn (40,000 m.) 83 litry, Hanower (122,400 m.) 86 litrów, Karlsruhe (56,000 m.) 92 litry, Bamberg (16,000 m.) 99 litrów, Regensburg (40,000 m.) 109 litrów, Frankfurt nad Odrą (49,879 m.) 111 litrów, Frankfurt n. Menem (155,441 m.) 115 litrów, Dysseldorf (80 000 m.) 116 litr., Wyrzburg (55,100 m.) 130 litrów, Kolonia (160,000 m.) 145 litr., Hamburg (457,000 m.) 204 litry, Brunświk (55,500 m.) 218 litr., Dortmund (60,000 m.) 383 litry. Największą więc konsumpcję wody wykazuje Dortmund: 383 litrów dziennie na głowę ludności, najmniejszą Offenbach z 25 litrami.

Najsławniejszy hodowca drzew. Bez kwestyi najsławniejszym hodowcą drzew na świecie jest książę Atholl w Szkocyi, który w swych dobrach sadzi rocznie od 600,000 do 1,000,000 drzew leśnych, a mianowicie dębów, jodeł, świerków, modrzewia, brzozy i olch. Ojciec księcia również był niestrudzoną hodowcą drzew. Gdy w r. 1885 rozpoczął swe sadzenie drzew, wszystkie wzgórza w okolicy Dunkeldu i Athollu były prawie zupełnie puste; obliczono, iż przez czas swego życia zasadzić kazał nie mniej, niż 27,000,000 drzew.

Skutki tępienia ptaków drapieżnych. Stan Pensylwanii w północnej Ameryce zapłacił w ostatnich dwóch latach 90,000 dolarów, jako nagrody za zabicie 180,000 ptaków drapieżnych i sów, a obecnie okazało się, iż w skutek wytępienia tych ptaków, częścią myszy, częścią inne gryzy, stanowiące główne pożywienie powyższych gatunków ptaków, wyrządziły w sprzętach ostatnich dwóch lat szkody, wynoszące co najmniej 4,000,000 dol. Dzisiaj prawo tępienia tych ptaków odwołano naturalnie, lecz cokolwiek za późno.

Srebro w popiele wulkanicznym. Professor uniwersytetu w Wirginii, J. W. Mallet, odkrył w wulkanicznym popiele, wyrzucenym przez wulkan Cotopasi, ślady srebra, które dotychczas nie znane było jako produkt wulkaniczny. Popiół zebrano nad wybrzeżem Pacyfiku, mniej więcej 120 mil angielskich od wulkanu. Na 100 części popiołu przypada 0,0012 srebra; chociaż zawartość ta na oko zdaje się bardzo nieznaczna, to przedstawia ona jednak, uwzględniając ogromne masy wyrzuconego popiołu, znaczną wartość.

Doświadczenie skutków głodu na psach. Rezultat doświadczeń d-ra Laborde w Paryżu na psach wykazał: Pies ważący 15 i pół kilogr., poddany zupełnemu głodowi, zdechł w 20-ym dniu. Inny takiż rasy i wagi, któremu pozwolono używać wody według upodobania, w 20-ym dniu ważył 9 i pół, a w 40-ym 7,6 kilogr. i znajdował się w zupełnie dobrym stanie zdrowia. Trudną zaś kwestję odżywienia rozpoczął bez żadnych poprzednich deliberacji spałaszowaniem 1-go przeszło kilograma zupy i tyleż mięsa bez żadnego uszczerbku dla zdrowia.

Szczupak i łosoś. Dziwny fakt z historii przyrody podają urzędowe wyniki rybołówstwa w Anglii i Walii. W „runie” w Christchurchu złowiono w roku ubiegłym szczupaka, który usiłował połknąć łososa ważącego 10½ funta. Szczupak odbyć musiał zaciętą walkę w celu pokonania ofiary; zwyciężył wprawdzie, lecz udławił się zbyt wielkim kąsem.

Sprawozdanie tygodniowe.

Bank Kredytowy Donimlirski, Kalkstein, Lyskowski i Sp. w Toruniu.

Toruń dnia 16 października 1888 r.

Przez cały ubiegły tydzień nie mieliśmy prawie jednego dnia bez deszczu, przy zimnej temperaturze.

Targi amerykańskie były w pierwszej połowie przeszłego tygodnia bardzo mocne, ceny podnosiły się z dnia na dzień o kilka centów; ku końcowi znacznie znowu osłabły, tak, że ostatnie notowania o 3 centy tylko są wyższe niż przed tygodniem. Wywóz do portów europejskich był niesłychanie mały, a mimo to zapasy kontrolowane prawie wcale się nie zmieniły. Stan ich obecny wynosi 31,537,000 buszli pszenicy w stosunku do 30,981,000 buszli przed rokiem.

W Anglii wstrzymywali się młynarze od kupna, mimo to targi zbożowe były bardzo mocne, a ceny pszenicy podniosły się o 1—2 szyl. Inne zboże, lubo nie w tej mierze, przynosiło również wyższe ceny.

We Francji targi były nader spokojne, młynarze zaopatrzeni dostatecznie przez dawniejsze zakupy nie pokazują się zupełnie na targach. Spekulacja wstrzymuje się również od interesu. Ceny pozostały prawie bez zmiany.

Belgia i Holandia miała targi słabe.

Berlin miał targi mocne bez wielkiej zmiany cen.

Na naszym placu utrzymały się też pełne ceny zeszłego tygodnia przy dość dobrej chęci do kupna. Dowozy niewielkie.

Placono za 1000 kilogramów w hol. fun.

Marek

Rub. za pud przy kursie 220

Pszenica transito	118—133 fun.	120—160	1,89—1,19
krajowa pstra	120—128 "	150—165	
krajowa "	126—131 "	165—175	
krajowa jasna	120—126 "	160—175	
krajowa wybor.	128—133 "	175—180	
Żyto transito	115—125 "	92—98	0,68—0,73
krajowe	115—124 "	140—144	
	126—128 "	145—148	
Jęczmień tranzyto		95—135	0,70—1,00
" krajowy		115—155	
Owies ruski tranzyto		80—90	0,59—0,67
" krajowy		120—130	
Groch tranzytowy		110—140	0,82—1,04
" na paszę		130—140	
" kuchenny		140—160	
" Victoria		140—170	
Rzepak transito		205—225	1,52—1,67
Rzepak grubo ziarnisty świeży suchy		210—230	
Rzepak świeży suchy		205—220	
Lubin niebieski		70—80	0,52—0,59
" żółty		70—85	0,52—0,63
Wyka czarna		90—100	0,67—0,74
Kuch rzepakowy		6,20—6,50	0,92—1,96
Kuch lniany		6,30—7,00	0,93—1,04
Otręby pszenne		3,60—3,80	0,53—0,56
Otręby żytnie		4,00—4,20	0,59—0,62
Koniczyna czerwona		25—45	3,72—6,70
" biała		25—45	3,72—6,70
Tymotka		20—25	2,77—3,72

W Hamburgu targi na okowitę były spokojne, ceny pozostały bez zmiany. Placono:

loco bez beczki marek	19	kop.	28
w beczk. kontrak. loco	21 1/2		30
na październik	21 1/2		30
na październik-listopad	21 1/2		30
na listopad-grudzień	22		32
na grudzień-styczeń	22 3/4		35
na kwiecień-maj	23 1/4		37

co odpowiada franko Aleksandrowo po potrąceniu wszelkich kosztów i wartości beczki za wiadro 80%

przy kursie 220.

Dzisiejsze kursa berlińskie.

Ruskie banknoty	219.00	Mrk.
Pszenica na listopad-grudzień	189.00	"
na grudzień	190.00	"
New-York	111.75	"
Żyto loco	159.00	"
październik-listopad	159.75	"
listopad-grudzień	160.00	"
grudzień	161.20	"
Olej rzepakowy na październik	57.30	"
kwiecień-maj	57.00	"
Okowita loco	—	"
70 mr. na opłatę konsumcyjną	33.50	"
na październik-listopad	33.20	"
na kwiecień-maj	35.70	"

Ceny średnie w Warszawie ze źródła urzędowego

za czas od 13 do 20 października.

	Cena średnia		Cena średnia
Pszenica korzec	6.50	Kapusty kopa kop.	90—1.00
Żyto "	4.35	Kartofli korzec rub.	1.35—2.00
Owies "	2.30	Buraków korzec kop.	120—150
Jęczmień "	4.00	Sól pud kop.	45—50
Gryka "	4.20	Pieprz funt kop.	54
Groch polny "	5.40—6.15	Octu zwyczajnego kw. "	5
Rzepak letniego "	8.00	" stołowego kop.	10
Rzepak zimowy "	9.00	Spirytus czysty wiadro	11.50
Wół najlepszy rub.	102—	Spirytus 78 pr. "	8.65
" średni "	85—	Okowita 40 pr. "	4.55
Wołowina poledwica f. k.	15—22	Wódka 10 pr. " rub.	8.65
Cielecina "	13—15	" 6 pr. szum. " "	4.55
Wieprzowina "	12—15	Siemie lniane garniec kop.	20
Baranina "	8—12	Siemie konopne "	18
Lój wołowy "	12—14	Chmiel krajowy pud rub.	28
Ślonina "	15—16	" zagraniczny "	38
Sadło świeże funt kop.	15—17	Świec stearyn. funt kop.	24
Smalec wieprzowy funt kop.	20	Drzewo twar. sąż. kub. rub.	15.50
Indyk żywy rub	1.50	" opał. sosn. za sąż.	
Indyk bity "	2.00	kub. zawier. 182 1/2	
Perliczka żywa kop.	50	ang. stóp kub. rub.	13.00
Kaczka bita kop.	50—60	Piwo zwycz. wiadro kop.	50
Kura "	60—	" bawarskie " rub.	1.00
Kasza pszenna za czetw.	20.—	Olej lniany pud "	4.70
" perlowa " rub.	20.—	" konopny " "	5.50
" grycz. drob. " "	18.00	" rzepakowy " "	4.75
" " zwycz.) za czetw. 11.20		" oczyszczony " "	5.40
" jęczmienna) mając 8 7.60		Wosk funt kop.	57 1/2
" jaglana) pud. wagi 9.30		Mydło zwyczajne " "	12
" owsiana) pud. wagi 13.00		Mydło szare " "	9
Mąka żytnia razowa pud	95	Płótno konopne arsz. "	20
Mąka żytnia pyłowa " "	1.30	Płótno lniane " "	25
" pszenna № 1 " "	1.80	Len pud rub.	8.00
" " krupcz. " "	2.45	Konopie " "	6.00
" gryczana " "	1.50	Skóra końska sztuka	5.25
" ziemniaczana " "	2.20	Skóra wołowa " "	11.00
Otręby żytnie pud kop.	60	Skóra cielęca " "	1.50
pszenne " "	55	Stal krajowa pud	5.60
Chleb żytni funt " "	3 1/2	Stal angielska " "	10.40
" sytny " "	2 1/2	Żelazo kute " "	2.10
" pszenny " "	6 1/2	" walcowane " "	1.90
" lepszy " "	7 1/2	Węgiel kam. kraj. pud k.	15—16
Mleko świeże garniec kop.	36	Koks z fabryki gazu z do-	
zbierane " kop.	18	stawą korzec kop.	77 1/2
Masła świeżego funt kop.	30—35	Węgiel angielski czetwiert'	1.80
solonego funt " "	25—30	Nafta kaukazka garniec kop.	25
Śmietany kwarta od k.	25—30	Placono za dzień roboty	
Cukier kostkowy funt kop.	13	wyrobnikowi kop.	65
Kawa funt kop.	60—70	Wyrobnikowi z koniem rub.	2.50
Jaj kopa kop.	90—1.00	Wyrobnikowi z 2 końmi	3.50